

深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司

2021 年度董事会工作报告

2021 年度，公司董事会在全体董事的共同努力下，根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》、《深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司章程》（以下简称“《公司章程》”）等规定，本着对公司全体股东负责的精神，认真履行有关法律、法规赋予的职权，积极有效地开展工作。现将 2021 年董事会主要工作情况汇报如下：

一、2021 年度公司总体经营情况

2021 年是“十四五”规划开局之年，高质量发展是“十四五”乃至更长时期我国经济社会发展的主题。在国内经济高质量发展的同时，新冠肺炎疫情仍在全球范围内持续蔓延。但由于国内各地政府坚定地执行国家制定的防疫措施，使得国内疫情局势整体保持稳定，医院的常规诊疗活动和公司的各项业务已恢复常态化。同时，由于此次新冠疫情对国内医疗和疾控体系带来了巨大的挑战，国家对于医疗投入的重视程度得到了前所未有的提升，医疗新基建已然拉开序幕。海外市场上，发达国家虽然在医疗投入和医疗资源保有量上远超发展中国家，但仍在新冠疫情期间暴露出了一些短板，基于发达国家的财政实力雄厚，后疫情时代也相继进行了较多的补短板工程。

凭借可靠的产品质量、及时的产能供应、完善的售后服务，公司的呼吸机、监护仪等抗疫设备在疫情期间大量进入了海内外全新高端客户群，迅速提升了迈瑞的影响力和知名度，大大缩短了公司品牌和产品的推广周期。作为医疗器械产品解决方案和 IT 生态方案供应商，公司将深度参与医疗新基建，紧跟海内外医疗补短板需求，以优质和高性价比的产品助力医院诊疗能力的提升，同时提高公司在全球高端客户群的渗透率。

未来，公司将继续聚焦主业，全面加强产品研发创新、国内国际营销拓展和本地化建设等多方面综合能力，扩大客户群突破的战果，持续提升公司产品的市场占有率；同时，持续提升内部管理质量，改善经营效率，以期实现营业收入和净利润持续健康增长。

报告期内，公司实现营业收入 2,526,958.08 万元，较上年同期增长 20.18%；利润总额 901,708.48 万元，较上年同期增长 21.22%；实现归属于上市公司股东的净利润 800,155.36 万元，较上年同期增长 20.19%。

1、三大业务领域持续稳健增长

报告期内，公司继续聚焦主营业务，同时着力培养成长性业务，以市场驱动和客户导向为核心持续注重研发创新，产品竞争力持续提升，品牌影响力持续增强，在国内和国际市场进一步实现高端客户群突破。生命信息与支持、体外诊断以及医学影像三大业务领域均取得了可喜的业绩，保持了健康良好的增长态势。

报告期内，公司生命信息与支持业务实现营业收入 1,115,347.26 万元，同比增长 11.47%。作为 2020 年疫情期间需求量最大的业务领域，生命信息与支持业务在报告期仍然维持了良好的增长，其中主要得益于国内以大型公立医院扩容为主导的医疗新基建的逐步开展。据公司统计，从可及市场角度来看，截至报告期末，国内医疗新基建的市场空间已超过 200 亿元。由于建设的方向主要为大型公立医院的扩容，因此对于医疗器械的采购需求多以全院级大项目为主。作为国产医疗器械龙头品牌，迈瑞强大的产品竞争力、完善的全院级整体解决方案和“三瑞”生态系统更加适合医疗新基建的需要，也能更好地支持智慧医院的建设。除此以外，受到疫情抑制的非疫情相关产品在报告期内逐步复苏，其中 AED 和微创外科这两类种子业务均实现了高速增长。随着生命信息与支持业务各主要产品的技术水平逐渐步入全球引领的阶段，同时在对抗新冠疫情期间实现了高端客户群的重大突破和品牌影响力的跨越式提升，未来该业务领域将率领其它业务在全球范围树立迈瑞作为全球领先的医疗器械公司这一形象。

报告期内，公司体外诊断业务实现营业收入 844,862.66 万元，同比增长 27.12%。由于全球范围常规诊疗、体检量、手术量的持续复苏，常规试剂消耗量实现了显著恢复，同时得益于集高端荧光五分类、全自动末梢血进样、高速 CRP 联检为一体的 BC-7500CRP 这一爆款新品的快速上量，带动体外诊断业务在报告期实现了高速增长。报告期内，公司的血球业务首次超越进口品牌成为国内第一。公司通过全资子公司香港全球及香港全球的全资子公司迈瑞荷兰以现金形式收购了全球领先的体外诊断抗原抗体供应商 Hytest Invest Oy 及其下属子公司（以

下简称“海肽（HyTest）”）100%的股权。海肽（HyTest）公司深厚的原材料研发积累和卓越的科学家研究团队，使公司在体外诊断领域具有了更为全面的技术创新能力，在更好地助力解决临床问题、创造核心临床价值的同时，为迈瑞的体外诊断业务早日跻身世界一流、实现全球化发展贡献坚实的力量。随着体外诊断产品线持续的技术积累和产品创新，公司将逐步成长为帮助医院建立标准化实验室、提供体外诊断整体产品和 IT 解决方案的供应商。未来，公司将进一步扩大在国内市场的竞争优势，加速国产化率的提升，同时加强国际市场开拓力度，逐步建立品牌影响力，为公司经营业绩带来持续贡献。

报告期内，公司医学影像业务实现营业收入 542,552.15 万元，同比增长 29.29%。随着全球范围常规诊疗、体检的逐渐恢复，超声采购活动也随之恢复常态，拉动医学影像业务在报告期实现了恢复性高增长。在国内市场，通过超声产品持续的技术高端化和应用临床化，公司在院内传统超声科室和新兴临床科室加速实现高端突破，二、三级医院占国内超声收入的比重连年提升。报告期内，公司的超声业务首次超越进口品牌成为国内第二。在国际市场，受益于基于全息数据的 ZST⁺域光平台和搭载极速处理硬件架构的全新中高端台式超声 I9 系列这一爆款新品的重磅推出，以及抗疫期间在欧洲、独联体、拉美等市场凭借 MX 及 ME 系列高端便携超声完成的高端客户装机，公司的超声业务将全面开启从中低端客户向高端客户突破的征程；此外，受疫情影响打击最深的国际中小型影像中心正迎来复苏，对中低端超声需求有较强的推动作用。未来，公司将继续推进以临床客户需求为导向，开发完善妇产、心血管、麻醉、介入等临床解决方案，并通过对超高端超声领域的技术积累，实现高端客户群的全面突破，加速国产化率和市场份额的提升。

结合公司三大业务领域持续提升的产品组合核心竞争优势和性价比优势，公司已经逐渐从医疗器械产品的供应商蜕变成为提升医疗机构整体诊疗能力的方案商。

2、持续注重自主研发，科研成果突出

公司继续保证高研发投入，产品不断丰富，持续技术迭代，尤其在高端产品不断实现突破。在生命信息与支持领域，公司推出了“瑞智联”生态系统·智

监护+、VS 8/9 生命体征监测仪、uMED 除颤仪、BeneFusion e 系列输注泵 (eVP/eSP/eDS)、高端麻醉机 A8/A9、成人无创呼吸机、HyPixel R1 4K 超高清荧光内窥镜摄像系统、HyBase V8 新平台手术床、HyPort R80 新吊桥 I 型、4K 数字化手术室等新产品。在动物医疗领域，推出了 Veta 系列动物麻醉机、Vetina 系列动物专用硬镜、ePM Vet 系列多参数生命体征监护仪等新产品；在体外诊断领域，公司推出了全自动细胞形态学分析仪 MC-80、高端全自动生化分析仪 BS-2800M、高端全自动化学发光免疫分析仪 CL-8000i、全自动血液细胞分析仪 BC-7500CS、全自动尿液分析一体机 EU-5600 等新产品，并通过深度洞察临床实验室需求，重磅推出了“迈瑞智检”实验室 IT 方案，在助力实验室实现自动化、智能化、标准化的同时，为临床提供更多有价值的诊断依据。在动物医疗领域，推出全自动血液细胞分析仪 BC-75R Vet 等新产品；在医学影像领域，公司主要推出了超声综合应用解决方案“昆仑 R7”（中国）、妇儿应用解决方案“女娲 R7”（中国）、POC 高端平板彩超 TE9（全球）、高端笔记本彩超 M10（中国）、中低端台式彩超 DC-70 剪切波解决方案（全球）、中端便携 MX/ME 系列拓展多应用领域、高端移动 DR MobiEye 700/750/800 系列（中国）等新产品。同时，“瑞影云++”首次推出创新的超声切面级远程质控解决方案、学科联盟解决方案。在动物医疗领域，推出便携式彩色超声多普勒诊断系统 Vetus E7 等新产品。

公司注重通过专利来保护自主知识产权，截至 2021 年 12 月 31 日，共计申请专利 7,418 件，其中发明专利 5,308 件；共计授权专利 3,437 件，其中发明专利授权 1,618 件。2021 年度，公司“一种超声成像的方法和装置”获得第二十二届中国专利银奖(发明)；“ARDS 精准化诊疗体系的建立与同质化平台推广”获得 2021 年度江苏省科技进步一等奖；“疟原虫感染的红细胞的识别方法及装置”获得第八届广东省专利奖（银奖）；“流量监测与控制的装置”获得 2021 年度深圳市专利奖；“高端数字移动式 X 射线机（DR）”获得 2021 年度深圳市科技进步一等奖。2021 年，公司与大连理工大学团队共同研发的“血液细胞荧光成像染料的创制及应用”项目获得 2020 年度国家技术发明二等奖。

3、坚持高标准质量管理，产品持续突破高端客户群

自成立以来，公司始终坚持产品质量标准，持续优化管理职责、生产控制、

纠正预防、设计控制等模块，产品成功打入欧美等发达国家市场。报告期内，公司质量体系顺利通过各类审核共 56 次。符合国际高标准的产品质量，为我们赢得高端客户提供了有力保障。

在国内市场，近年来，公司产品持续被国内顶级医疗机构接受，销售的产品已全面覆盖生命信息与支持、体外诊断、医学影像三大业务领域，同时实现从低端到高端、从科室到全院的整体化、集成化解决方案。同时，凭借丰富的产品解决方案与信息化技术优势，公司产品在大型公立医院获得了更广泛的认可，特别在疫情后的补短板、医院改扩建以及战略储备项目中具备更大的竞争优势，使得公司在多个省级及以上大型政采招标项目中频频中标。报告期内，公司产品覆盖中国近 11 万家医疗机构和 99% 以上的三甲医院，产品渗透率进一步提升，公司生命信息与支持业务的大部分产品如监护仪、呼吸机、除颤仪、麻醉机、输注泵、灯床塔等市场份额均成为国内第一；公司的血球业务首次超越进口品牌成为国内第一；超声业务首次超越进口品牌成为国内第二。

在国际市场，迈瑞受益于过去 21 年的长期市场耕耘和品牌建设，通过在北美、西欧等全球最顶尖的医院引入公司产品，在全球最领先的客户需求的检验下，打磨出最好的产品，奠定坚实的客户基础和品牌影响力。在疫情中，凭借优质的质量和完善的服务，公司获取了大量的订单，加快了在各国公立市场及高端客户群的突破。公司的呼吸机和监护仪等产品大范围进入海外高端医院，提升了客户层级，加强了客户关系，树立了可信赖、高质量的全球品牌形象，为后续更多的产品渗透打下了坚实的基础。同时，迈瑞的产品竞争力得到了进一步体现，也证明了公司有能力在全球市场与国际一线医疗器械企业同台竞技。

报告期内，公司在北美成功地实现了更多高端客户群的突破，包括华盛顿大学医疗中心、圣伯纳德医疗中心、钱伯斯纪念医院、菲比·普特尼医疗中心、西奈山芝加哥医院等。

报告期内，公司在欧洲突破了约 130 家全新高端客户（含高端实验室），除此以外，还有约 250 家已有高端客户实现了更多产品的横向突破。公司在欧洲突破的高端客户包括英国路易斯汉姆与格林威治医联体医院、英国洛锡安医院、英国盖伊&圣托马斯医院、法国亨利蒙多大学医院、西班牙格雷格里奥马拉农医院、比利时鲁汶大学医院、意大利帕多瓦大学附属医院等，其中体外诊断业务突破的

客户包括意大利拉姆检测中心、西班牙富恩拉夫拉达医院、波兰格但斯克医科大学医院、罗马尼亚生物医疗检测实验室等。

报告期内，公司在新兴市场国家突破了超过 600 家全新高端客户，除此以外，还有超过 450 家已有高端客户实现了更多产品的横向突破。报告期内，迈瑞的生命信息与支持解决方案大规模突破了澳大利亚顶级私立医院悉尼港安医院、巴西最大的医联体圣路易斯医院集团，秘鲁高端公立医院伊波利托乌纳努埃国家医院，卡塔尔最大的高端私立医院阿赫利医院，中亚最大的顶级教学医院哈萨克斯坦大学医疗中心；通过对中大样本量客户群加大仪器投放力度，迈瑞的体外诊断解决方案快速实现了数百家大型医院和实验室突破，极大地提升了迈瑞检验在新兴市场国家的品牌影响力，其中包含不少国家的顶尖实验室和医院，例如巴西最大的连锁实验室 DASA RJ 的持续突破、埃及排名前三的连锁实验室皇家实验室、罗马尼亚排名前三的克卢日省级儿童医院等；迈瑞的超声业务突破了首尔国立大学医院、泰国法政大学附属医院、哥伦比亚高端医疗集团苏拉医院集团等。报告期内，新兴市场国家的战略客户团队致力于从之前的单一产品推广逐步拓展到解决方案推广，并将三条主产线打通，形成合力。在多个顶级医院完成了解决方案和跨产线突破，包括印度云九（极乐）集团、哥伦比亚圣达菲波哥大医院、俄罗斯莫罗佐夫斯卡亚市儿童医院等，同时也在包括巴西爱因斯坦医院、印度纳拉扬医疗集团等顶级医疗机构中大幅提升了销售份额，成为客户的主力供应商。公司除了给客户id提供稳定可靠的产品外，还利用迈瑞全球平台优势协助客户加强与各国同行就医疗学术和医院管理方面的交流，举办了西班牙一拉美小儿先天心脏病在线论坛、土耳其—中国私立医院协会论坛等跨国交流活动。公司牢牢抓住后疫情时代带来的机遇，监护、检验、超声产品和整体解决方案进入了更多的高端医院、集团医院和大型连锁实验室，实现了区域内众多空白高端客户群的突破，未来新兴市场国家这一增长引擎有望加速。

海外国家在疫情中充分暴露了医疗资源的不足，预期未来各国也会加大医疗投入。在全球经济面临风险、政府财政压力加剧的背景下，迈瑞高性价比的产品优势将进一步体现，未来公司在国际市场上将迎来更好的发展机遇。

在院外市场，迈瑞实现了与全球各种急救和医疗机构的合作。在国内和欧洲多国我们不遗余力地普及 AED 的使用和操作。截止至 2021 年 12 月底，我们的

AED 已经在国内公共场所成功救治了 115 名心脏骤停患者。报告期内，公司在英国、德国、荷兰、立陶宛等欧洲国家实现了大规模的 AED 装机。公司未来也将继续践行普及生命科技的愿景，让更多人分享优质生命关怀。

在坚持自身产品高标准质量的同时，公司也积极参加国内外行业标准的制定工作，以严标准补足发展短板，以高标准引领公司高质量发展，为规范和促进行业发展贡献力量。截至 2021 年底，迈瑞参与制修订并发布的有国际标准 2 个、国家标准 9 个、行业标准 37 个、团体标准 5 个；参与制定进行中的有国家标准 6 个、行业标准 16 个、团体标准 3 个。公司参与制定的国家标准《GB 9706.213-2021 医用电气设备 第 2-13 部分：麻醉工作站的基本安全和基本性能专用要求》、《GB 9706.227-2021 医用电气设备 第 2-27 部分：心电监护设备的基本安全和基本性能专用要求》、《GB 9706.226-2021 医用电气设备 第 2-26 部分：脑电图机基本安全和基本性能专用要求》及《GB 9706.224-2021 医用电气设备 第 2-24 部分：输液泵和输液控制器的基本安全和基本性能专用要求》已于 2021 年内正式发布。

4、赋能医疗机构高质量发展

（1）协助公立医院打造高质量医疗生态系统

报告期内，公司响应国内公立医院高质量发展的政策要求，为医院提供综合解决方案，协助其打造高质量的医疗生态系统，致力于成为医院高质量发展的合作伙伴。

在医院体系及管理体系建设方面，通过卫健委及医院协会、医管所、咨询机构、外部专家等资源，协同医院开展政策解读、医院发展规划、绩效考核、项目整体方案的培训及支持项目，包括：举办清华班、北大班等系列培训班，围绕医保支付改革、医院管理、学科建设等主题，组织各级医院管理者参与各类学习交流互动百余场，辐射31个省市自治区近2000家医院；与人民网共建“公立医院高质量发展研究中心展示体验基地”；协同艾力彼及行业专家对医院开展政策、绩效、等级评审辅导等。

在学科能力建设方面，通过多中心项目、海内外学科培训、各类学协会的交流平台，提升医院学科竞争力，包括：联合学会和多家医院开展的肝纤维多中心、肺癌多中心研究等；美国重症年会-SCCM高级培训课程、伦敦大学联盟-玛丽女

王大学附属医院的超声影像海外培训项目等；中华医学会重症、急诊、麻醉相关会议及培训班等。

在科研水平提升方面，一方面，与医院、科研院所紧密合作、优势互补，参与科研攻关，共同解决临床上的重大问题和挑战，具体包括与国内顶尖的国家医学中心建设医院共同开展智能化重症救治系统、全实验室自动化(TLA)流水线、智能立体可视化3D内窥镜、超高端多普勒彩超成像等项目的共同合作；另一方面，通过“请进来，走出去”，迈瑞通过组织国际学术交流活动、大师班培训、全球顶级医院进修、分享中国抗疫经验，努力促成专家们跨国界的交流和经验分享，助力医院提升科研能力和学术影响力。例如，迈瑞体外诊断领域与国内多家医院共同开展国家级、省级课题；与外部平台Nature杂志、AME等开展科研能力提升培训班多场，覆盖全国各省市医院200余家。

在人才培养体系方面，通过开展管理类、专业类的培训班、开展医护人员现场培训等，提升各类人才的能力水平，协助医院打造人才梯队，包括清华大学-霍普金斯医院管理与领导力培训、中医药管理培训班、顶级公立医院研学班、医工精英班、用户服务系统培训；协助搭建海内外交流及进修平台，如亚洲医学周、羊城论坛、海外知名学科医院参访等。

（2）助力医疗机构“提质增效”

报告期内，DRG/DIP医保支付改革加速推行，对医疗机构的精细化管理水平和诊疗能力提出了更高的要求，“提质增效”成为医疗机构发展的重点。作为医疗器械产品解决方案和IT生态方案供应商，迈瑞深刻洞察医疗机构的核心需求，通过定制化产品和IT解决方案、一站式采购、资源协同等方式，助力医疗机构“提质增效”。

首先，帮助医疗机构提升收治疑难重症的能力。通过提供急诊、手术室、ICU整体方案，以及科室、全院、跨院的设备互联方案，提升医院救治水平，如杂交手术室设备、数字化手术室方案等。其次，为医疗机构提供更多定制化的医疗服务，助力其提升诊疗水平。包括超声肝脏介入消融解决方案、超声辅助生殖方案、超声肝硬度、肝脂肪变程度定量分析方案等。第三，助力学科建设、加强人才培养。迈瑞利用研发和技术优势，协调各项资源帮助医院提升学术效率，并参与多

家国家医学中心建设项目，与知名医院联合开展临床多中心研究等。第四，迈瑞的“瑞智联”、“瑞影云++”、“迈瑞智检”实验室三大IT方案简化了工作流程，有效提升医护人员的工作效率。报告期内，深圳市宝安区人民医院与西藏察隅县人民医院通过“瑞影云++”方案开展远程超声互联约5万次，实时会诊病例超2000人次，助力基层医学影像诊疗能力提升。第五，通过系统化平台一站式采购，带来更高性价比的同时，降低人员成本。相比进口品牌，“迈瑞智检”实验室方案能够帮助医院节约20-30%的仪器及试剂采购成本。第六，通过实现多院区互联，降低运营成本，助力分级诊疗的落地。

二、董事会日常工作情况

1、董事会会议情况

公司目前的董事会设成员 9 名，其中独立董事 4 名。2021 年度，公司共召开 4 次董事会会议。董事会认真审议了公司经营管理中的重大事项，在做出决策时充分考虑中小股东的利益和诉求，切实增强了董事会决策的科学性与可行性。利用董事的专业知识和从业经验，发挥董事和客观判断能力和决策能力。加强公司各项工作的监管，促进公司治理结构的优化，推进公司经营能力的持续提升，充分维护投资者利益。

公司独立董事对公司重大事项享有足够的知情权，严格审议各项议案并做出独立、客观、公正的判断。独立董事按照有关规定对公司相关事项发表独立意见，切实维护了公司整体利益和中小股东的合法权益。

2、董事会对股东大会决议的执行情况

报告期内，共召开 1 次股东大会。会议的召开、表决及信息披露均符合国家有关法律、法规及监管部门的要求。董事会根据《公司法》、《证券法》等法律、法规《公司章程》的有关规定，本着对全体股东负责的宗旨，严格认真行使股东大会授予的权力，全面贯彻执行公司股东大会的相关决议。

三、公司未来发展战略

公司将始终秉持“医心一意”的核心理念，致力于普及高端科技，成为守护人类健康的核心力量。公司将继续以振兴民族医疗器械为己任，以技术创新为精

神内核，不断推动产业战略升级，引领市场，深耕全球，布局未来，带动国内医疗器械产业与世界一流医疗器械企业跨越式接轨。公司深谙医疗器械行业的发展逻辑，紧抓技术创新和并购整合两条路径，国内外均衡布局，力争在未来成为世界级领先的医疗器械企业。

1、聚焦主营业务，同时着力培养成长性业务

在产品线布局方面，公司将集中主要资源聚焦于主营业务，进一步巩固在生命信息与支持产品领域的领先地位，以及提升体外诊断及医学影像业务在全球市场的份额，同时培育新的快速增长点。

具体而言，公司在主营业务如监护、麻醉、血球等领域已处于全球前列。未来几年，公司将以客户需求为导向，继续夯实主营业务的领导地位，并寻求技术突破。面向未来的后疫情时代，公司将保障以下业务的研发投入力度，包括生命信息与支持产品线的呼吸机、输注泵、除颤仪，体外诊断产品线的化学发光免疫诊断、凝血、微生物子业务和自动化、智能化检验流水线，医学影像产品线的超高端超声和临床细分应用超声等，培育其成为全球领先的业务领域。公司将继续丰富“瑞智联”IT解决方案，构建设备全息数据库，与医院已有的临床数据库互补并有机结合，助力大数据科研；继续开发“瑞影云++”影像云平台的应用场景，助力提升医联体/医共体整体诊疗水平；不断拓展“迈瑞智检”实验室IT方案在全流程智慧管理要素的覆盖，检验报告质量和能力提升的专业云功能应用，以跨产品信息交互实现跨科室交流、跨学科诊疗、跨区域服务患者的诊疗融合创新。同时，公司将持续加大微创外科、动物医疗、骨科等种子业务的研发投入，并积极探索分子诊断领域，采用内外部研发相结合的方式，加快在这些领域的研发节奏。依托于公司深厚的全球研发实力和持续的资金投入，公司将对前沿技术进行不断探索，为公司的长久发展提供持续动力。

2、对标国际医疗器械行业巨头，深入推进全球化平台发展

公司致力于以全球最高质量标准优化管理职责、生产控制、纠正预防、设计控制等模块，以高精尖的产品质量、一流的研发团队、全球化的战略眼光，在欧美等发达国家乃至全球市场内展现“中国创造”的形象。

公司将采取针对性措施，应对日趋激烈的全球医疗器械市场竞争，综合考虑当地经济环境、政策环境、市场发展前景、现有销售状况等因素，凭借产品在全球市场卓越的品牌形象、通达的渠道基础和庞大的客户群体，积极拓展现有销售网络布局，进一步提升销售及服务能力，利用优势区域的辐射作用，深入拓展市场，建设广覆盖、高门槛的全球销售网络体系；公司将凭借不断开拓进取的全球并购整合体系，融合被并购企业本土化的销售网络和客户需求反馈系统，进一步提升产品在全球范围内的竞争力。

公司将致力于深化其全球销售网络的本地化纵深度，在更多国家和地区建立具有全球化视野的当地销售团队，及时、全面、多层次地把握客户需求，提升销售服务的响应速度。同时，借助其全球化的销售网络体系，进一步夯实其全球研发、销售、制造一体化平台，调配全球范围内的优质资源，融合境外公司的创新能力以及境内的工程实现优势，集中力量布局特定领域的技术研发，大幅提升公司产品在全球市场的竞争力，为公司“坚守技术创新”的精神内核不断注入活力。

四、2022 年度的经营计划

2022 年，公司将在聚焦主业的同时，着力培养成长性业务，全面加强产品研发、市场拓展等多方面综合能力，有序推进公司的战略规划和业务布局，优化生产以及管理效率，以期营业收入和经营业绩保持稳健良好增长态势。2022 年公司的经营计划如下：

1、研发创新计划

公司秉持以技术创新为精神内核的理念，始终走在行业内技术创新升级的最前端，未来发展也将一以贯之。

2022 年，公司将在已有积累的基础上，持续加大对各个业务领域的研发投入，着力于相关学科前沿技术的融合，为己所用，提升研发实力，保持技术上的领先优势。

生命信息与支持：在监护产品方向聚焦智能化产品新形态，开展状态监护预警、智能报警、临床辅助决策、视频融合、无线传感器、床旁设备无线互联等技术，持续打造全球领先、智能且经济的重症、亚重症的全院生态监护系统；在除

颤产品方向聚焦小型化产品形态，开展高压治疗、附件等小型化技术，集成手持超声、转运呼吸机、输注泵等急救设备，打造全球领先的院前急救生态系统；在麻醉呼吸领域，麻醉方向围绕麻醉生态圈，打造静吸复合麻醉系统、智能闭环麻醉等行业领先技术；呼吸方向聚焦生命信息与支持的重大生态圈，在重症、无创呼吸机方向重点开发智能化的辅助诊疗工具，同时拓展转运、新生儿高频等细分领域，并进一步探索可能新的赛道和新业务，合力打造迈瑞特色的生态圈；在微创外科领域，重点开展超高清摄像技术、近红外荧光摄像技术、三维摄像技术和能量平台的研究工作，并积极开展人工智能图像处理在图像优化、辅助工具的技术研究。同时，公司将持续升级生命信息与支持的相关设备，加强生命信息与支持设备之间的跨院区、跨地域的互联互通：依托监护仪、除颤仪、麻醉机、呼吸机、输注泵、灯床塔等产品和 IT 解决方案，全面提升重症、手术、急诊等场景下工作流和易用性，提供高效临床应用工具。

体外诊断：公司将重点围绕基于不同实验室的场景，利用集成化、自动化、信息化和智能化的技术，全面提升工作流和易用性；通过临床需求牵引，加强对检测系统平台的建设，使得生化、免疫、凝血、微生物等检测性能达到国际领先水平；通过核心原材料的掌握，全面提升试剂性能和供应安全性，积极投入创新试剂产品研发。生化、免疫仪器在自动化流水线、检验科室智能化等方面发力；生化、免疫试剂将参考临床应用要求，积极研发新兴的检测项目，为临床医生提供更多高效的检测手段；对血液体液细胞分析技术进行更深入的研究，重点开展基于临床需要的人工智能识别、自动化分析、智能化工作流提升等技术研究，扩大血液分析技术上的领先优势；围绕打造一流的凝血检测系统目标，在高速高通量凝血检测系统、凝血溯源系统、全自动凝血检测流水线及新项目检测试剂盒等领域展开关键技术攻关和产品化，进一步扩大国内技术领先优势；在“迈瑞智检”实验室信息化系统领域，深入临检大数据挖掘和信息化整合，为临床提供更加深入的临床价值，同时优化科室管理，提升科室运营效率。

医学影像：在超声领域，加强对域扫描成像技术（Zone Sonography™ Technology）技术进行进一步的研究，在面阵探头、手持超声、实时三维成像、弹性成像、造影成像、向量血流成像、光声成像、“瑞影云++”平台、介入超声、临床科室应用等方面持续研究和探索，并开展基于大数据的智能化技术在成像技

术、 workflow、辅助诊断等方面的研究与应用，扩大公司在全球超声影像技术上的领先优势。同时，加大对下一代专业妇产超声、专业心脏超声等其他临床应用领域的超声研发投入。在放射领域，坚持图像后处理、系列化高性能平板探测器、系列化高集成发生器等影像链核心技术和关键部件的研发，持续强化产品的核心竞争力；同时加快“瑞影云++”的融合落地，助力医联体/医共体建设。

动物医疗：基于不同动物物种建立体外诊断、生命参数、医学影像技术研究平台。在医学影像领域，重点开展动物图像适配技术、测量技术、 workflow 等研究，为动物医生提供高质量图像、高效辅助诊断、易用的医疗影像产品，降低医生打图的技术要求并带来更多的临床价值。在生命信息与支持领域，重点开展生命体征监护&麻醉兽医 workflow 研究、科研动物监护研究、兽用配附件研究、大流量麻醉系统研究等，不断提升多样化临床场景下的易用性和带来更多临床价值。在体外诊断领域，重点开展更多物种血液、体液细胞参数检测的研究，光学信号和光路系统研究，动物专用检测试剂研究等，积极研发新兴检测项目，为临床医生提供更多高效的检测手段和产品平台。

骨科：在进一步完善脊柱产品、关节产品、创伤产品的基础上，加大在创新的数字化手术工具、骨科基础原材料、微创手术解决方案、围手术的整体解决方案等方面的投入，形成具有迈瑞特点的解决方案，打造核心竞争力。

未来，公司将调配全球范围内的优质资源，融合海外研发中心的技术创新能力、客户需求的把握能力以及国内研发中心高效的工程技术实现能力，建立高效的全球研发体系。通过全价值链 DFX（Design for X，面向产品生命周期各环节的设计。X 可以代表采购、制造、服务等各方向，也可以代表产品竞争力或决定产品竞争力的因素）设计，构建全面的成本优势，提升业务运营效率。

2、营销体系计划

2022 年，公司将对全球营销管理体系进行进一步优化，包括加速拓展全球本地化网络布局，加强全球仓网布局，提高市场应变能力和客户服务水平，同时积极把握后疫情时代全球市场医疗新基建的机遇，在 2021 年实现大规模高端客户突破的基础上，积极响应和抓住市场需求，扩大市场份额和提升高端客户渗透率，保持公司长远、健康的可持续发展。

在国内销售方面，公司将在对抗新型冠状病毒肺炎的后疫情时代发挥龙头作用，助力中国医疗系统与疾控体系能力的提升：

（1）2021 年 2 月 19 日，中央全面深化改革委员会审议通过《关于推动公立医院高质量发展的意见》，肯定了公立医院的主力军地位，并提出“加快优质医疗资源扩容和区域均衡布局”的清晰指引，包括：1）国家医学中心和国家区域医疗中心建设；2）一院多区发展建设；3）临床重点专科建设。在新一轮公立医院扩容主导的医疗新基建中，迈瑞作为龙头企业将发挥重要的作用。从迈瑞可及市场的角度来看，截至报告期末，国内医疗新基建的市场空间已达 200 亿元；

（2）国家卫健委不断深化医改，以公立医院绩效考核（国考）为指挥棒，引导公立医院强化信息化建设、强化外科手术能力提升。这两个领域迈瑞都有相应的产品解决方案，以及人才培养、学科建设方案，能全方位配合医院需求。这也是作为龙头企业的重要机遇；

（3）根据国家卫健委 2021 年 10 月 27 日印发的《“千县工程”县医院综合能力提升工作方案（2021-2025 年）》，推动省市优质医疗资源向县域下沉，到 2025 年，全国至少 1000 家县医院达到三级医院医疗服务能力水平，发挥县域医疗中心作用，为实现一般病在市县解决打下坚实基础。据公司统计，从迈瑞的可及市场角度来看，未来几年“千县工程”带来的市场空间预计将达到 100 亿元。

除此以外，公司将继续延续既定的销售体系建设目标：进一步细分市场、细分队伍、细分学术，更好地贴近客户；进一步提升公司的综合服务能力、运营效率、降低现有成本；持续优化网点维修中心，增加相应的人员配置，提高客户售后服务响应速度；对各网点培训中心进行升级，以期当地终端客户和渠道资源提供更有力的培训；持续加大信息系统投入、优化流程，提升营销人员的工作效率。

在境外销售方面，公司将继续发挥已经建立起的全球化平台优势，帮助海外当地的医疗机构完成医疗补短板阶段的设备供应，结合网上推广等多种方式加大推广力度，提升品牌渗透率。公司通过新冠疫情应急采购为契机，大范围拓展海外高端医院客户，迅速加强客户关系，加速提升了迈瑞品牌影响力。公司将在后

疫情时代进一步发挥产品、品牌和渠道优势，提升产品在新拓展的高端医院的渗透率，由于疫情对各国财政预算均造成了负面影响，公司的高性价比属性优势将得到进一步凸显，未来在国际市场将迎来更好的成长机遇。

公司将集中资源加大对重点区域市场及高速发展子业务的投入：

（1）公司将继续深度融合中国和发展中国家的营销体系，将国内营销“切得细、吃得透、绑得紧”这一成功的独特竞争力复制到发展中国家，助力发展中国家成为公司重要的增长动力源；

（2）加强投入海外市场平台化能力建设，以前瞻布局匹配业务高速发展的需求。强化用户服务能力建设，包括海外营销网点建设、物流中心建设、全球仓网布局等；持续健全全球统一的管理标准、机制、流程，构建起真正的矩阵式组织架构，提升整个营销系统的组织能力；加快推动全球产品准入与注册；完善全球渠道管理体系；以 IT 的手段最大程度提升营销人员的工作效率；

（3）在生命信息与支持、体外诊断、医学影像等细分领域建立健全专业的营销团队，继续加强生命信息与支持及医学影像产品横向纵向客户群突破，并逐步推动体外诊断业务在国际市场从小样本量实验室向中样本量实验室的突破；

（4）目前，在全球疫情反复的冲击下，医院收入受到影响，采购能力下降，产品价格竞争激烈，同时本土主义日渐抬头，对企业融入当地的要求也更高。面对这些挑战，迈瑞将坚定推进全球化发展，在欧洲、发展中国家等快速发展区域开展更深入的本土化建设，加强公司与经销商两支队伍协同，持续强化当地市场的品牌形象和市场渗透率。

此外，公司还将集中资源持续加大对动物医疗、微创外科、骨科、AED 四个种子业务的投入。基于对这四个种子业务发展前景的高度看好，公司已对其未来三年的收入体量目标进行上调，相关业务也有望逐步成长为支撑公司长远发展的中坚力量。

3、并购整合计划

在并购整合方面，自 2008 年启航全球并购之路以来，公司不断构建及夯实全球研发、营销一体化平台，并购经验丰富，在并购效率、标的数量特别是整合

深度上均领先国内同行业，获得了超越同行的产业并购整合经验和能力。未来几年，公司计划结合全球各主要市场特点及发展机会，进一步优化强融合、可复制、高成长性的并购整合平台，通过具备战略前瞻眼光的并购交易，整合全球范围内的全产业链前沿技术、提升现有业务在中高端市场的综合竞争力，加大成长型业务的市场份额，同时在新业务领域进行不断探索，寻找进一步的持续增长空间。投资并购布局将强调地域差异化，积极应对各地政治经济形势和医疗健康产业趋势变化，有节奏有重点地探索国际主要市场本地化运营平台及供应能力建设。

4、信息系统升级计划

公司将继续实施信息系统建设项目，将信息化覆盖产品研发、生产制造、质量管控、销售与渠道管理、供应链供需平衡等关键业务链，以及人力资源管理、财务管理、远程办公及协作平台等每一个公司运营环节，进一步优化企业管理水平和管理效率。2022 年，公司继续通过 SAP ERP 等系统的推广、销售报价平台、渠道管理平台、服务管理平台、生产管理系统 MES、集成供应链、物联网、大数据管理与分析平台、PLM 研发管理类、信息安全和信息基础建设等具体建设项目，为公司未来发展战略的实施提供信息化支持，为企业管理和业务拓展打造“任何时候、任何地方（Any Time, Any Where）”的信息化支持能力，并利用数字化手段支持公司业务运营和决策。在全球分公司、子公司等分支机构完善 ERP、CRM、HR、迈瑞在线（Mindray Online）办公及协作平台等系统的增强和拓展，使公司和各分支机构之间逐步形成信息一体化，令公司能够及时、全面、准确地掌握各分支机构以及市场的业务动态，促进公司整体信息的快速集成与融合，有效降低管理成本，提升决策的科学性与速度，为公司未来稳健、快速的生长提供保障和支持。

5、管理提升计划

公司自成立以来，支撑公司从设备提供商发展为综合解决方案提供商，由单一产品拓展到多产品线，由低端走入高端，由国内市场打入全球市场的核心支柱，是公司“医心一意”的文化理念和严格标准化的管理体系。2022 年，公司将继续推进制度建设，实施管理提升工程，结合信息系统升级计划，进一步推进公司项目管理、产品管理、生产管理等各方面的智能化建设，在持续加强产品核心竞

竞争力的同时，从整个业务价值链出发提升整体运营效率与效益，不断增强综合竞争实力，并进一步完善目标管理和绩效考核，建立按岗位、技能、业绩、效益决定薪酬的分配制度和多元化的员工价值体系。

6、人力资源计划

秉承“客户导向、以人为本、严谨务实、积极进取”的核心价值观，在事业发展的同时，公司极为重视人才队伍建设，在研发、营销、制造、服务、专业职能、管理等各个领域积累了业务能力扎实、行业经验丰富，具有国际化视野的人才队伍。作为立足中国的跨国医疗设备解决方案供应商，人才资源始终是公司可持续发展的核心竞争力。

2022 年，公司将加强高校关系建设，提升迈瑞在一流高校中的影响力和吸引力，以有竞争力的薪酬获取优秀青年人才，加之完善的培养、选拔、流动机制，打造有活力、有厚度的人才梯队。在微创外科、免疫发光、超高端彩超等领域，公司将着力引入全球顶尖技术专家，攻克技术难关，引领技术创新。同时，公司将通过对关键岗位成长路径的分析与设计，以选拔、培养、储备复合型人才。除完善的评价、监督机制，公开透明的绩效管理制度，公司还以组合薪酬工具，激励和保留各层级骨干员工。公司将建立内部人才市场，优化人才内部流动。公司还将增加创新类奖励的数量，加大创新奖励力度，营造创新氛围，加强海外文化建设，改善员工沟通，锻造组织向心力。

深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司董事会

2022 年 4 月 20 日